

*Wir sind eine junge, innovative Universität mitten in der Metropole Ruhr. Ausgezeichnet in Forschung und Lehre denken wir in Möglichkeiten statt in Grenzen und entwickeln Ideen mit Zukunft. Wir leben Vielfalt, fördern Potenziale und engagieren uns für Bildungsgerechtigkeit, die diesen Namen verdient.*

Die **Universität Duisburg-Essen (UDE)** sucht am **Campus Duisburg**, in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Fachgebiet Werkstoffe der Elektrotechnik eine:n

**wissenschaftliche:n Mitarbeiter:in (w/m/d)**  
**(Entgeltgruppe 13 TV-L, 100 %)**

Das Fachgebiet Werkstoffe der Elektrotechnik ist eingebunden in das Zentrum für NanoIntegration der Universität Duisburg-Essen (CENIDE), welches mit ca. 80 Arbeitsgruppen die Nanowissenschaften an der Universität bündelt.

### **Ihre Aufgaben**

Nanoskalige elektronische Bauelemente sind entscheidend für Innovation in der Informations- und Energietechnik. Ein Verständnis elektronischer und thermischer Eigenschaften auf einer Nanometerskala hilft die Grenzen der Miniaturisierung in der Mikroelektronik auszuloten oder thermoelektrische Bauteile für die Gewinnung elektrischer Energie aus Abwärme zu optimieren. Sie untersuchen mit modernsten Rastersonden-Techniken die Interaktion des elektrischen und thermischen Verhaltens in Bauelementen für die Mikroelektronik und Thermoelektrik auf einer Nanometer-Skala. Aus den Erkenntnissen sollen Rückschlüsse auf Materialwahl und Prozessführung für die nächste Generation der Bauteile gewonnen werden. Sie planen und führen diese Experimente in Zusammenarbeit mit unseren internationalen Kooperationspartnern in Belgien und Polen, sowie mit der DLR in Köln durch.

### **Ihr Profil**

- Abgeschlossenes Hochschulstudium im Fach NanoEngineering/Nanowissenschaften, Elektrotechnik und Informationstechnik, Physik oder Materialwissenschaften von mind. 8 Semestern
- Möglichst Erfahrungen in einem oder mehreren der Bereiche Rastersondentechniken, Materialwissenschaften, Thermoelektrik, Mikroelektronik, 2D Materialien
- Eigenständigkeit, Verantwortungsbewusstsein und starkes Interesse an der Forschung

Im Rahmen der Tätigkeit wird Gelegenheit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation geboten.

### **Sie erwartet**

- ein lebendiges, vielseitiges Tätigkeitsfeld in einem forschungsintensiven Umfeld mit internationalen Partnern
- ein angenehmes Arbeitsklima in einem dynamischen Team
- die Möglichkeit zur Promotion mit zahlreichen Unterstützungsangeboten
- Familienfreundlichkeit durch Betreuungsangebote für Ihre Kinder
- Beratung bei familiären Pflegeaufgaben
- ein breit aufgestelltes Fort- und Weiterbildungsangebot, individuelle Einarbeitung
- eine sehr gute ÖPNV-Anbindung und kostenfreie Parkplätze
- attraktive Sport- und Gesundheitsangebote (Hochschulsport)

**Besetzungszeitpunkt** 01.10.2024

**Vertragsdauer** 3 Jahre, Verlängerung möglich

**Arbeitszeit** 100 Prozent einer Vollzeitstelle (Teilzeitbeschäftigung ist möglich)

**Bewerbungsfrist** bis 08.09.2024

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 500-24 an Herrn Dr.-Ing. Wolfgang Mertin, Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, 47057 Duisburg, Telefon 0203/37-93407, E-Mail [wolfgang.mertin@uni-due.de](mailto:wolfgang.mertin@uni-due.de).

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

<http://www.uni-due.de>

Die Universität Duisburg- Essen verfolgt das Ziel, die Vielfalt ihrer Mitglieder zu fördern (s. <https://www.uni-due.de/diversity>).

Sie strebt die Erhöhung des Anteils der Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert deshalb einschlägig qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Frauen werden nach Maßgabe des Landesgleichstellungsgesetzes NRW bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter und ihnen gleichgestellter Menschen i. S. des § 2 Abs. 3 SGB IX sind erwünscht.

